

MS 4543

整理番号 9400709A 発送番号 186727  
発送日 平成12年 7月 4日 1 / 3

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号	平成 6年 特許願 第125991号
起案日	平成12年 6月23日
特許庁審査官	閑 美祝 9045 4G00
特許出願人代理人	内田 明 (外 2名) 様
適用条文	第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から 60 日以内に意見書を提出して下さい。

## 理由

1. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。
2. この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第5項第2号及び第6項に規定する要件を満たしていない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

## 理由 1

- ・請求項 1～3
- ・引用文献等 1～3
- ・備考

[請求項1について]

統葉有

00714

発送番号 186727  
発送日 平成12年 7月 4日 2/3

## 統 築

引用文献1には、アンモニアを分解する触媒として、イリジウムを担持した触媒と酸化バナジウムを担持した触媒の組合せが記載されている。また、引用文献2には、アンモニアを分解する触媒として、貴金属を担持した触媒とベースメタルを担持した触媒を混在させた触媒と、窒素酸化物還元触媒（バナジウムが例示されている）をさらに組み合わせたものが記載されている。また、引用文献1には、担体としてアルミナ、シリカ、シリカーアルミナ、ケイソウ土等が使用できることも記載されている。

(5)

## 〔請求項2、3について〕

引用文献1及び2には、イリジウムなどの貴金属触媒は、アンモニアの分解に際して分解生成した窒素をさらに窒素酸化物にまで酸化してしまう反応の進行が妨げられないこと、そのために窒素酸化物除去触媒を併用してアンモニアの窒素への分解を選択的に促進することが記載されている。そして、引用文献3には、貴金属触媒を含むアンモニア酸化触媒をハニカム基材に担持することが記載されている。してみると、引用文献1または2に記載のアンモニア分解触媒と窒素還元触媒とを、混合や層状に基材上に担持させることは、引用文献3の記載及び両者の機能を發揮でき且つ取扱や製造の容易さ等を考慮して当業者が適宜なし得ることと認められる。

## 理由2

- ・請求項 1
- ・備考

「本文に詳記する表Aに示される特定のX線回折パターン」は請求項の記載として不適切である。表Aを請求項に記載されたい。

## 引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開昭50-053295号公報
2. 特開昭57-084724号公報
3. 特開昭50-131690号公報

## 先 行 技 術 文 献 調 査 結 果 の 記 録

- ・調査した分野 I P C 第7版 B01J 21/00-38/74, B01D 53/86

統 築 有

Mailing No. 186727  
Mailed: July 4, 2000

TRANSLATION OF THE OFFICE ACTION

Patent Application No. 125991/1994  
Drafted: June 23, 2000  
Examiner: Misaki SEKI  
Attorney(s): Akira UCHIDA and two others  
Applicable provisions: Sections 29 and 36, Patent Law

This patent application is deemed to be rejected for the reason(s) set forth below. If any argument is to be presented, an Argument should be submitted within 30 days from the mailing date of this action.

REASONS

1. The present invention of this application claimed in the claims pointed out below is unpatentable under the provisions of Section 29(2) of Patent Law, since the invention could have easily been thought of by anyone who had general knowledge in this art field before the filing, based on the invention described in the below-mentioned publication(s) which was/were distributed in Japan or in a foreign country before the filing date.

2. This application does not meet the provisions of Section 36(5)(ii) and (6) of Patent Law, since the claims are inadequate with respect to the point(s) noted below.

REMARKS (see below for a list of References Cited)

Reason 1

Claim: 1

References: 1-3

Note:

[As for Claim 1]

Reference 1 discloses a combination of an iridium-carrying catalyst and a vanadium oxide-carrying catalyst as a catalyst for decomposing ammonia. In addition, Reference 2 discloses a combination of a catalyst in which a noble metal-carrying catalyst and a base metal-carrying catalyst are mixed and, further, a nitrogen oxide-reducing catalyst (vanadium is exemplified), as a catalyst for decomposing ammonia. In addition, Reference 1 discloses that alumina, silica, silica-alumina, diatomaceous earth or the like can be used as a carrier.

[As for claims 2 and 3]

References 1 and 2 disclose that a noble metal catalyst such as iridium cannot prevent the further oxidation reaction of nitrogen, which is produced by decomposition of ammonia, into nitrogen oxide and that decomposition of ammonia into nitrogen is selectively promoted by using a nitrogen oxide-removing catalyst in combination with a noble metal catalyst. Reference 3 discloses that an ammonia oxidizing catalyst containing a noble metal catalyst is used by carrying it in a honeycomb substrate. Therefore, it is recognized that it would be obvious to a person skilled in the art to carry the ammonia decomposing catalyst and the nitrogen reducing catalyst disclosed in Reference 1 or 2 on a substrate in a layer form, based on the description on the Reference 3.

Reason 2

Claim: 1

Note:

The phrase "specific X-ray diffraction pattern as shown

in Table A in the specification" is inadequate for the description of the claims.

List of References Cited

1. Japanese Patent Provisional Publication No. 50-053295
2. Japanese Patent Provisional Publication No. 57-084724
3. Japanese Patent Provisional Publication No. 50-131690

---

Record of the Prior Art Search

Searched filed: IPC 7th edition B01J21/00-38/74,  
B01D53/86

The above searched Prior Art has not been relied on to the reject of the present application.